

COMMUNICATIONS.

OBSERVATIONS SUR L'OVAIRE DE DIVERS LAMELLIBRANCHES,

PAR M. L. SEMICHON.

En étudiant les modifications de l'ovocyte des Lamellibranches pendant la période d'accroissement, j'ai constaté des différences très accusées dans la localisation des éléments du chondriome au début de la formation du vitellus. Les granulations fines, colorables à la fois par la fuschine anilinée (méthode d'Altmann et ses modifications) et par l'hématoxyline au fer après chromisation (méthode de Regaud) sont disposées d'abord, chez le *Pecten maximus* L., dans une zone périphérique très voisine de la membrane, tandis que chez la Moule ces mêmes granulations, nombreuses dans la région centrale, sont très rares au pourtour. Chez les *Cardium* elles apparaissent, sporadiquement et dans les points les plus variés. En ce qui concerne ce genre, je renvoie à la note que j'ai fait paraître précédemment<sup>(1)</sup>. Ainsi que je l'ai montré, cette espèce a un ovaire dont le développement est très progressif entre chaque période de ponte d'un individu adulte. La glande s'accroît dans diverses directions, dans les interstices des muscles et autour des viscères, pendant plusieurs mois. On y trouve des groupes d'ovocytes encore en repos alors qu'une partie des œufs sont déjà proches de la maturité et que d'autres sont à divers stades intermédiaires. Dans ces ovaires, je n'ai pas observé de dégénérescence d'ovules ni la phagocytose de ceux-ci par des leucocytes immigrés.

Au contraire, chez la Moule, dès le mois de décembre, un grand nombre d'ovocytes, en retard sur leurs voisins, sont attaqués et détruits par des phagocytes. Il en résulte une grande uniformité dans le degré de développement des ovocytes que l'on trouve ensuite dans un point déterminé de l'ovaire.

Les plasmosomes que je n'ai pas rencontrés chez le *Cardium* sont nombreux chez le *Pecten* et se rencontrent en nombre ordinairement moindre

<sup>(1)</sup> Observations sur l'ovaire du *Cardium edule* Lamarck. *Bulletin Société zoologique de France*, XLVII, p. 462-466.

chez la Moule. Les modifications des plasmosomes se font dans le même sens chez le *Pecten* et chez la Moule. Dans ces deux cas, ils sont d'abord voisins du noyau et ressemblent beaucoup à des nucléoles qui viendraient d'émigrer dans le cytoplasme, puis on en trouve qui sont de forme moins délimitée et de moins en moins distincts par leur contour et leur coloration.

L'enveloppe muqueuse épaisse qui entoure les ovocytes du *Cardium* lorsqu'ils sont devenus volumineux et font saillie dans la lumière de la glande, est facile à colorer par le mucicarmin, par divers colorants méta-chromatiques (bleu polychrome, bleu de toluidine, safranine) et par la vésuvine phéniquée. Ces caractères ne se retrouvent pas chez le *Pecten* ni chez la Moule, où la membrane est beaucoup plus mince, et ne semble pas contenir de mucus en quantité notable ni dans son épaisseur ni à sa surface.

En opposition avec les différences que je viens de signaler, il existe une grande analogie dans les caractères que présente le noyau de l'ovocyte, à différentes phases de la période d'accroissement, chez les espèces examinées : au début, le noyau, sensiblement sphérique, est volumineux par rapport à la masse du cytoplasme. On y rencontre toujours un nucléole très réfringent, sphérique (tache germinative des anciens auteurs), qui se colore très énergiquement par l'aurantia. Il suffit en général que ce colorant soit présent à la dose de un cinq millième, dans un mélange de colorants acides, pour que le nucléole en soit teinté électivement, au bout d'une demi-heure, d'une manière permanente, en résistant bien à l'action dissolvante de l'alcool de lavage et de l'alcool de déshydratation.

Le noyau de l'ovocyte et son nucléole gardent ces caractères tant que la multiplication du chondriome n'a pas commencé. Alors le suc nucléaire, qui précédemment était clair, devient plus épais, et après fixation se coagule sous forme d'une masse colorable, très finement granuleuse et assez homogène. Quant aux nucléoles, leur partie réfringente est plus ou moins réduite et de forme variable, soit que le nucléole contienne une ou plusieurs vacuoles, soit qu'il comprenne une partie modifiée dans sa réfringence, sa colorabilité ou sa structure, qui devient, dans certains cas, finement granuleuse, dans d'autres cas, réticulée. On observe alors, souvent, des nucléoles multiples, en général de taille plus réduite. Ces faits sont analogues à ceux qu'Ansel avait observés chez *Helix pomatia*, en ce qui concerne les modifications des nucléoles.

En même temps que le suc nucléaire change de consistance, le contour du noyau se modifie, au lieu d'être comme renflé sous l'action d'une pression interne, la membrane se plisse ou se déprime en certains endroits.

Dans certains cas, notamment chez la Moule, en juillet, les contours sont très compliqués. Ils semblent l'être d'autant plus que le nombre des plasmosomes, dans le cytoplasme, est plus considérable.

Il existe donc, chez les Mollusques que j'ai étudiés, une similitude remarquable dans les modifications du noyau de l'ovocyte, pendant la période d'accroissement, et, d'autre part, une assez grande diversité dans les phénomènes intracytoplasmiques, diversité qui me semble due, au moins en partie, à des différences dans la rapidité de cet accroissement, mais aussi à une répartition différente chez le *Cardium*, chez le *Pecten* et chez la Moule, des éléments formateurs du deutoplasme.